

WEA 11-125 Quick

WA 13-125 Quick

WPB 13-125 Quick

WEVA 15-125 Quick

WEA 17-125 Quick

WEA 17-150 Quick

WEBA 17-125 Quick

WEVB 17-125 Quick

WEPBA 17-125 Quick

WEPBA 17-125 Quick DS

WEPBA 17-125 Quick RT

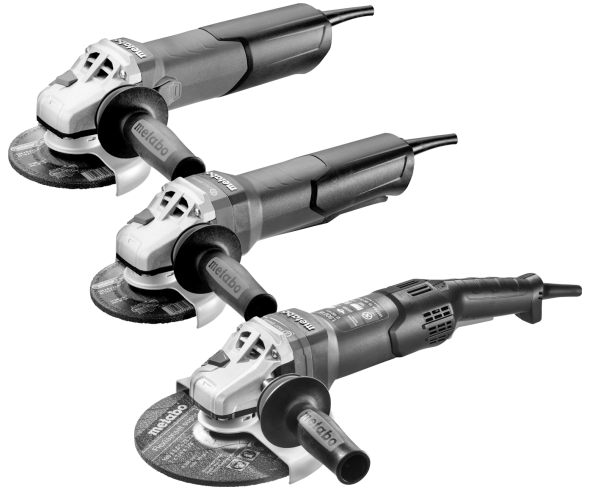
WEPBA 17-125 Quick RT DS

WEPBA 17-150 Quick

WEPBA 17-150 Quick RT

WEPBA 17-150 Quick RT DS

WEA 19-180 Quick RT



WEPBA 19-125 Q DS M-Brush

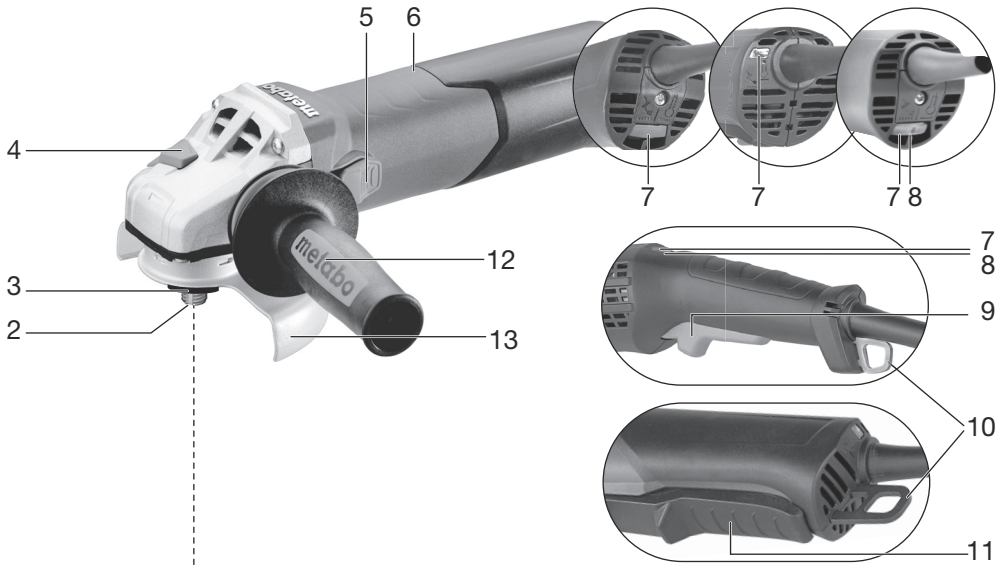
WEPBA 19-150 Q DS M-Brush

WEPBA 19-180 Quick RT

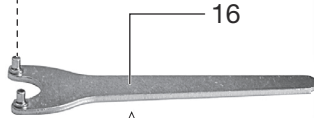
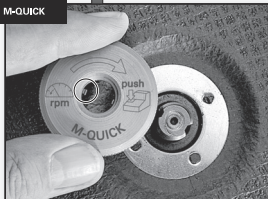
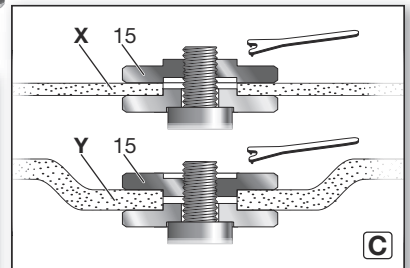
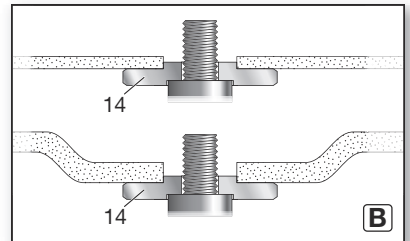
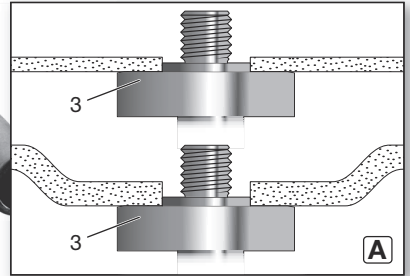
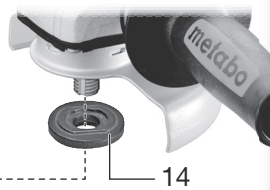
WEA 19-125 Q M-BRUSH IK

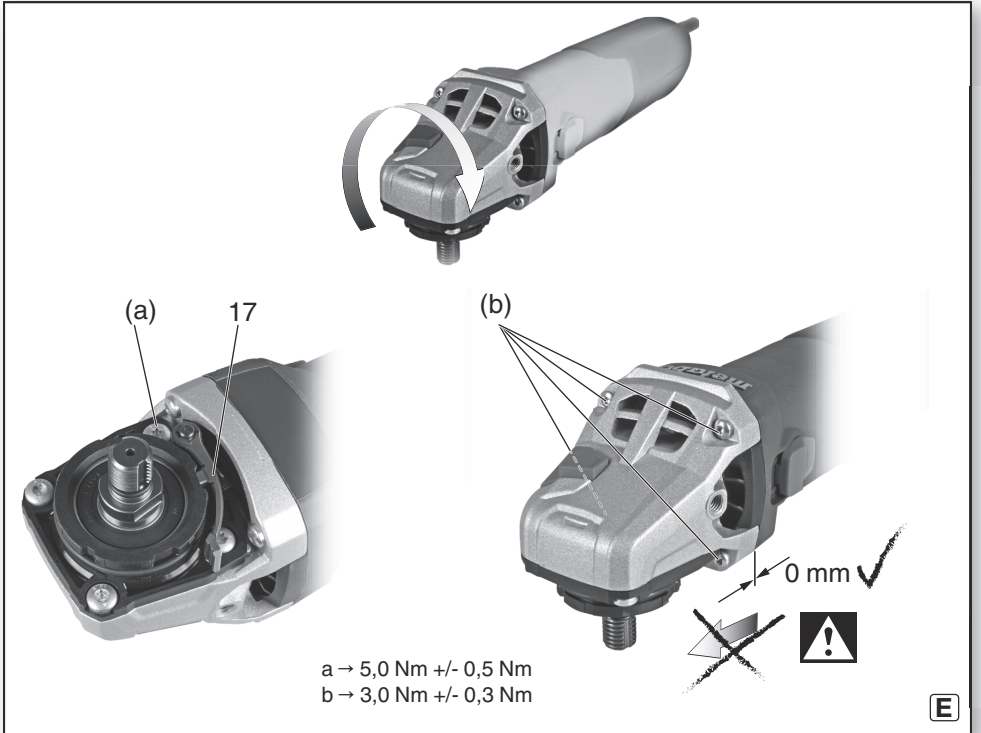
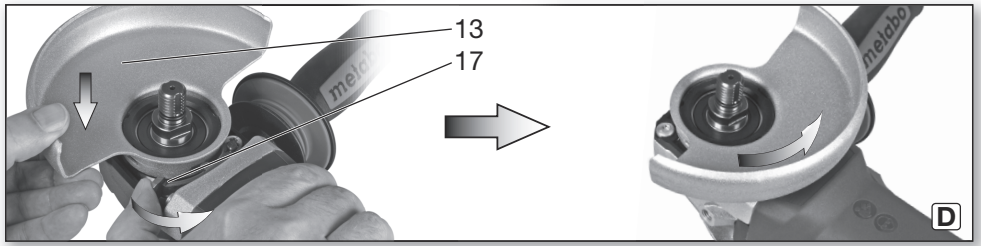




دفترچه راهنمای اصلی 7 fa



WPB...





		WEA 11-125 Quick *1) 03626..	WA 13-125 Quick *1) 03630..	WPB 13-125 Quick *1) 03631..	WEVA 15-125 Quick *1) 00496..	WEA 17-125 Quick *1) 00534..	WEA 17-150 Quick *1) 00535..	WEBA 17-125 Quick *1) 00514..	WEPBA 17-125 Quick *1) 00548.. WEPBA 17-125 Quick DS *1) 00549..
M-Quick	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Electronic	-	C	-	-	VTC	TC	TC	TC	TC
Ø	mm (in)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	150 (6)	125 (5)	125 (5)
t_{max1}; t_{max2}; t_{max3}; t_{max4}	mm (in)	10; 7,1; 7,1 ; 15 (³ / ₈ ; ⁹ / ₃₂ ; ⁹ / ₃₂ ; ¹⁹ / ₃₂)							
 M / I	- / mm (in)	M 14 / 15 (¹⁹ / ₃₂)		M 14 / 19 (³ / ₄)	M 14 / 15 (¹⁹ / ₃₂)				
n	min ⁻¹ (rpm)	11000	11000	11000	11000	11000	10000	11000	11000
n_v	min ⁻¹ (rpm)	-	-	-	2800-11000	-	-	-	-
P₁	W	1100	1350	1300	1550	1700	1700	1700	1700
P₂	W	640	830	820	940	1040	1040	1040	1040
m	kg (lbs)	2,2 (4.9)	2,4 (5.3)	2,6 (5.7)	2,5 (5.5)	2,5 (5.5)	2,5 (5.5)	2,7 (6.0)	2,7 (6.0)
a_{h,SG}/K_{h,SG}	m/s ²	4,5 / 1,5	4,0 / 1,5	6,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5	4,5 / 1,5	4,0 / 1,5	4,0 / 1,5
a_{h,DS}/K_{h,DS}	m/s ²	2,5 / 1,5	3,0 / 1,5	3,0 / 1,5	3,0 / 1,5	3,0 / 1,5	4,2 / 1,5	3,0 / 1,5	3,0 / 1,5
a_{h,P}/K_{h,P}	m/s ²	-	-	-	3,6 / 1,5	-	-	-	-
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	95 / 3	97 / 3	96 / 3	96 / 3	96 / 3	96 / 3	96 / 3	96 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	103 / 3	104 / 3	104 / 3	104 / 3	104 / 3	104 / 3	104 / 3	104 / 3



*2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU

*3) EN 62841-1:2015+A11:2022, EN IEC 62841-2-3:2021/A11:2021, EN IEC 63000:2018

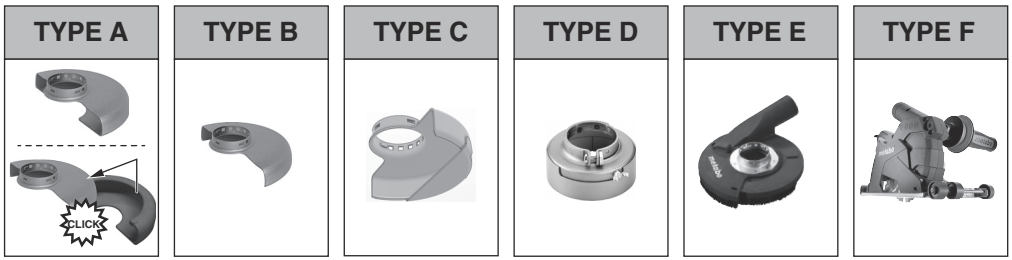
2024-08-20, Bernd Fleischmann
Chief Technology Officer Koki Holdings Co., Ltd.

ppa. B.F.

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany



		WEVB 17-125 Quick *1) 00522..	WEPBA 17-150 Quick *1) 00552..	WEA 19-180 Quick RT *1) 01095..	WEPBA 17-125 Quick RT *1) 01097..	WEPBA 17-125 Quick RT DS *1) 00605..	WEPBA 17-150 Quick RT *1) 01098..	WEPBA 17-150 Quick RT DS *1) 00606..	WEPBA 19-125 Q DS M-Brush *1) 13114..	WEPBA 19-150 Q DS M-Brush *1) 13117..	WEPBA 19-180 Quick RT *1) 01099..	WEA 19-125 Q M-BRUSH IK *1) 21075..
M-Quick	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Electronic	-	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC
Ø	mm (in)	125 (5)	150 (6)	180 (7)	125 (5)	150 (6)	125 (5)	150 (6)	180 (7)	125 (5)	150 (6)	180 (7)
t_{max1}; t_{max2}; t_{max3}; t_{max4}	mm (in)	10; 7,1; 7,1 ; 15 (3/8; 9/32; 9/32; 19/32)										
M / I	- / mm (in)	M 14/15 (19/32)										
n	min ⁻¹ (rpm)	11000	10000	8200	11000	10000	11000	11000	9600	8200	11000	
n_v	min ⁻¹ (rpm)	2800-11000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P₁	W	1700	1700	1900	1750	1750	1900	1900	1900	1900	1900 (110V=1700)	1900
P₂	W	1040	1040	1240	1070	1070	1220	1220	1220	1240	1240	1220
m	kg (lbs)	2,7(6.0)	2,8(6.2)	2,7(6.0)	2,7(5.0)	2,8(6.2)	2,7(6.0)	2,8(6.2)	2,8(6.2)	2,9(6.4)	2,5(5.5)	2,5(5.5)
a_{h,SG}/K_{h,SG}	m/s ²	6,0/1,5	4,5/1,5	4,9/1,5	6,1/1,5	6,0/1,5	4,0/1,5	4,5/1,5	4,9/1,5	4,9/1,5	4,0/1,5	4,0/1,5
a_{h,DS}/K_{h,DS}	m/s ²	3,6/1,5	4,2/1,5	4,0/1,5	4,4/1,5	4,9/1,5	3,0/1,5	4,2/1,5	5,0/1,5	4,0/1,5	4,0/1,5	4,0/1,5
a_{h,P}/K_{h,P}	m/s ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L_{pA}/K_{pA}	dB(A)	96/3	96/3	97/3	95/3	95/3	96/3	96/3	96/3	95/3	96/3	96/3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	104/3	104/3	105/3	103/3	103/3	104/3	104/3	104/3	103/3	104/3	104/3



*1

*2

*3

*4 +

*5 +

		TYPE
1	1.1	B / C
	1.2	D
	1.3	E
2	2.1	A / C
	2.2	A
	2.3	A / F
	2.4	A / C
3	3.1	-
4	4.1	A / B / C
	4.2	-
5	5.1	B / C
	5.2	-
6	6.1	-



*1 $\varnothing_{\max} = 100 \text{ mm (4")}$ 630346000
 $\varnothing_{\max} = 115 \text{ mm (4 1/2")}$ 630351000
 $\varnothing_{\max} = 125 \text{ mm (5")}$ 630352000
 $\varnothing_{\max} = 150 \text{ mm (6")}$ 630353000
 $\varnothing_{\max} = 180 \text{ mm (7")}$ 630383000

*2 WEPA 19-180 Quick RT,
 WEPBA 19-180 Quick RT: 339204780

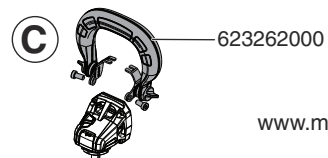
*3 $\varnothing_{\max} = 115 \text{ mm, } 125 \text{ mm, } 150 \text{ mm:}$
 \rightarrow 623276000 ($\varnothing = 80 \text{ mm}$)
 $\varnothing_{\max} = 180 \text{ mm:}$
 \rightarrow 623140000 ($\varnothing = 110 \text{ mm}$)

*4 $\varnothing_{\max} = 125 \text{ mm:}$
 \rightarrow GED 125: 626732000

*5 $\varnothing_{\max} = 125 \text{ mm:}$
 \rightarrow CED 125: 626730000
 \rightarrow CED 125 Plus: 626731000



6.30441 (WP..13 - WP..19)
 6.30792 (WPB 13-1 - WEP..17-1) \triangle DS ∇
 6.30719 (W... RT)
 6.30835 (W.. 9-1 - W.. 11-1...)
 6.30709 (W.. 13-1 - WE.. 17-1) \triangle ∇



www.metabo.com

دفترچه راهنمای اصلی

1. بیابانه سازگاری

صرف امکان نصب کردن وسیله جانبی روی این وسیله برقی، کاربرد این آن را تضمین نمی کند.

ه) سرعت چرخش مجاز ابزار نصب شده باید حداقل به اندازه‌ی حداکثر سرعت چرخش مشخص شده بر روی وسیله برقی باشد. ابزار جانبی ای که سریع تر از حد مجاز می چرخد ممکن است بشکند و به اطراف پرتاب شوند.

و) قطر خارجی و ضخامت ابزار نصب شده باید با ابعاد وسیله برقی شما مطابقت داشته باشد. ابزارهای فرز دارای ابعاد نامناسب را نمی توان به میزان کافی محافظت یا کنترل کرد.

ز) ابعاد اتصال ابزار کاربردی باید با ابعاد بست‌های روی ابزار برقی مطابقت داشته باشد. ابزارهایی که دقیق و درست روی دستگاه نصب نشوند، چرخش منظمی ندارند، به شدت دارای لرزش هستند و ممکن است از کنترل خارج شوند.

ح) از ابزارهای آسیب دیده برای نصب روی دستگاه استفاده نکنید. قبل از هر بار استفاده، صفحات ساینده را از نظر شکستگی و ترک خوردگی و صفحات سنباده را از نظر ترک خوردگی، ساییدگی یا سایش بیش از حد و صفحات برس سیمی را از نظر سیم های غیرمحکم یا شکسته بررسی کنید. در صورت سقوط دستگاه یا ابزارهای نصب شده، آنها را از نظر آسیب دیدگی بررسی کنید یا از یک ابزار سالم استفاده نمایید. پس از بازرسی و جازدن ابزار، خود و سایر افراد را از سطح چرخش آن دور نگه دارید و اجازه دهید دستگاه به مدت یک دقیقه با دور حداکثر بچرخد. ابزار جانبی اگر آسیب دیده باشد غالباً در این زمان آزمون می شکنند.

ط) از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده نمایید. بسته به نوع کاربرد، از محافظ کامل صورت، محافظ چشم یا عینک ایمنی استفاده کنید. در صورت لزوم، از ماسک گرد و غبار، محافظ گوش، دستکش محافظ یا پیش بند مخصوص که از شما در برابر تراشه ها و ذرات مواد محافظت می کند استفاده نمایید. باید از چشمان در برابر قطعات خارجی پرن که در کاربردهای مختلف ایجاد می شوند محافظت نمود. باید از ماسک های ضد گرد و غبار و عینک های مناسب برای فیلتر کردن گرد و غبار ایجاد شده حین کاربرد استفاده نمود. اگر برای مدت طولانی در معرض مسدادهای بلند باشید، ممکن است شنوایی خود را از دست بدهید. ی) افراد دیگر را در فاصله ای امن از محل کار خود نگه دارید. همه افرادی که وارد محل کار می شود باید از تجهیزات محافظ شخصی استفاده کنند. قطعه کارهای شکسته یا ابزارهای شکسته ممکن است به دور پرتاب شوند و منجر به مصدومیت هایی حتی در خارج از محل کار مستقیم شوند.

ک) وقتی احتمال دارد در حین سوراخ کاری به کابل های حامل جریان برق یا خود سیم برق دستکاری کنید، دستگاه را طوری نگه دارید که دست شما بر روی مناطق عایق آن قرار گیرد. تماس با جریان الکتریکی ممکن است منجر به انتقال برق به دستگاه شده و در نهایت به شما شوک الکتریکی دهد.

ل) سیم برقی را از ابزارهای نصب شده در حال چرخش دور نگه دارید. در صورت دادن کنترل دستگاه، ممکن است سیم برق قطع یا گیر کند و دست یا بازوی شما با ابزار چرخان برخورد نماید.

ن) هیچ گاه قبل از متوقف شدن ابزار نصب شده چرخان، دستگاه را روی زمین نگذارید. ابزار در حال چرخش ممکن است با سطح محل قرار گرفتن تماس پیدا کند و کنترل آن از دست شما خارج شود.

س) هنگام برداشتن و حمل دستگاه آن را روشن نکنید. لباس شما در صورت تماس تصادفی با ابزار نصب شده ممکن است در آن گیر کند و با برخورد به بدن شما منجر به بریدگی آن شود.

ع) به طور مرتب شفاف های تهویه دستگاه برقی خود را تمیز کنید. پنکه موتور گرد و غبار را به داخل پوسته می کشد و تجمع سنگین گرد و غبار فلزی می تواند خطرات الکتریکی ایجاد کند.

ف) از دستگاه برقی در نزدیکی مواد قابل اشتعال استفاده نکنید. جرقه می تواند این مواد را مشتعل کند.

ص) از ابزارهایی که نیازمند مابعات خنک کننده هستند استفاده نکنید. استفاده از آب یا سایر مایع های خنک کننده می تواند باعث ایجاد برق گرفتگی شود.

ما ضمن بر عهده گرفتن مسئولیت تمام، اعلام می داریم: که این دستگاه فرز که با مدل و شماره سریال 1* شناخته می شوند، مطابق با تمامی ضوابط مربوط به دستور العمل ها 2* و استاندارد های 3* می باشد. برای دیدن مشخصات فنی در مورد 4* به صفحه 4 رجوع کنید.

2. کاربرد مناسب

این دستگاه سنگ فرز یا لوازم جانبی اصلی متابو برای ساییدن، سنباده زدن، برس سیمی زدن و برش زدن فلزات، بتون، سنگ و مواد مشابه بدون استفاده از آب مناسب است.

WEVA 15-125 Quick, WEVA 15-150 Quick

برای کارهای صیقل زنی سبک مناسب است. توصیه می کنیم که برای جلاکاری دقیق زمان بر از فرز های انگشتی ما استفاده کنید.

دستگاه های دارای نشان WEVA... به دلیل داشتن صفحه ای تنظیم چرخان برای تنظیم سرعت، بخصوص مناسب کار با برس های سیمی هستند.

مسئولیت آسیب های ناشی از استفاده ای نادرست به عهده کاربر است. قواعد پیش فرض عمومی: مقررات پیش گیری از حوادث و هشدار های ایمنی را در نظر داشته باشید.

3. هشدارهای ایمنی عمومی

برای محافظت از خود و نگهداری مناسب از دستگاه به قسمت هایی از متن که با این نشانه مشخص شده است توجه فرمایید.



هشدار – برای کاهش آسیب های احتمالی، دفترچه راهنما را مطالعه فرمایید.



هشدار! لطفاً همیشه نکات ایمنی، دستورالعمل ها، تصاویر و اطلاعات فنی را که به همراه این ابزار ارائه شده است، مطالعه نمایید. کوتاهی کردن در رعایت نکات ایمنی و دستورالعمل ها ممکن است موجب برق گرفتگی، سوختگی یا جراحات جدی شود.

نکات ایمنی و دستورالعمل ها را برای استفاده های آتی نگه دارید. دستگاه را به همراه دفترچه ی راهنما در اختیار دیگران بگذارید.

4. نکات ایمنی تخصصی

4.1 نکات ایمنی عمومی برای ساییدن، سنباده زدن، برس سیمی زدن، پولیش کردن یا برش زدن:

ا) از این وسیله برقی می توان به عنوان یک ماشین ساینده، سنباده زن، برس زن، سوراخ کن یا دستگاه برش استفاده نمود. به همه توصیه های ایمنی، دستورالعمل ها، تصاویر و اطلاعات همراه با دستگاه توجه نمایید. عدم رعایت دستورالعمل های زیر ممکن است موجب برق گرفتگی، سوختگی و یا جراحات جدی شود.

WEVA 15-150 Quick, WEVA 15-125 Quick باید به عنوان یک پولیش کننده پدک استفاده شود

ب) این وسیله برقی مناسب جلاکاری نیست. استفاده از وسیله برقی در کاربردهایی که برای آن پیش بینی نشده است ممکن است منجر به بروز خطرات و مصدومیت ها شود. (شامل WEVA 15-125 Quick, WEVA 15-150 Quick نمی شود.)

ج) از ابزار برقی برای کارکردهایی که صراحتاً توسط سازنده برای آن کارکرد طراحی و در نظر گرفته نشده است، استفاده نکنید. چنین تغییریری می تواند منجر به از دست دادن کنترل و آسیب جدی شخصی شود.

د) از به کار بردن ابزار جانبی ویژه ای این دستگاه که سازنده آنها را در نظر نداشته و کاربرد آنها را توصیه نکرده است خودداری کنید.

دورهای بالای دستگاه های کوچک تر طراحی نشده اند و ممکن است بشکنند.

ز) هنگام استفاده از دیسک ها برای یک منظور دوگانه، همیشه از روپوش محافظ مناسب برای کار در حال انجام استفاده کنید. عدم استفاده از روپوش محافظ مناسب می تواند میزان محافظت را تا حد زیادی پایین بیاورد و منجر به آسیب جدی شود.

4.4 سایر هشدارهای ویژه مربوط به دیسک های برشی:

الف) از اینکه صفحات برشی گیر کنند یا از آوردن فشار بیش از حد روی آنها اجتناب نمایید. از انجام برش هایی با عمق زیاد خودداری کنید. وارد کردن بار بیش از اندازه به صفحات برشی تنش آنها و در نتیجه احتمال گیر کردن یا قفل شدن آنها را افزایش می دهد و امکان پس زنی یا شکستگی آنها را بالا می برد.

ب) از قرار گرفتن در نواحی جلو یا عقب صفحات برشی اجتناب نمایید. در صورتی که صفحه برشی داخل قطعه را از خود دور کنید، ممکن است در حالت پس زنی، دستگاه با صفحه چرخان مستقیماً روی شما پرتاب شود.

پ) در صورتی که صفحه برشی گیر کند یا بخوابد کار را متوقف کنید، دستگاه برقی را خاموش کرده و آن را ثابت نگه دارید تا صفحه متوقف شود. هرگز سعی نکنید صفحه برشی که هنوز می چرخد را از محل برش بیرون بکشید، در غیر این صورت ممکن است حالت پس زنی رخ دهد. علت بروز اختلال را شناسایی و آن را برطرف کنید.

د) در حالی که دستگاه در قطعه کار است آن را روشن نکنید. قبل از اینکه برش را با احتیاط انجام دهید، اجازه دهید صفحه برشی به حداکثر دور خود برسد. در غیر این صورت ممکن است صفحه گیر کند، بیرون از قطعه بیرون یا باعث حالت پس زنی شود.

ه) صفحات یا قطعه کارهای بزرگ را محکم ببندید تا خطر بروز حالت پس زنی به علت گیر کردن صفحه برشی را کاهش دهید. قطعه کارهای بزرگ ممکن است زیر بار وزن خودشان خم شوند. قطعه کار باید از دو طرف صفحه نگه داشته شود، هم در نزدیکی خط برش و هم در لبه.

و) به ویژه هنگام انجام «برش های عمیق» در دیوارهای موجود یا سایر نواحی غیرقابل دید احتیاط کنید. دیسک های برشی هنگام انجام برش عمیق در لوله های گاز یا آب یا سیم کشی های برقی یا سایر اشیاء ممکن است باعث ایجاد پس زنی شود.

ز) به هیچ وجه برش منحنی نزنید. وارد کردن بار بیش از اندازه به صفحات برشی تنش آنها و در نتیجه احتمال گیر کردن یا قفل شدن آنها را افزایش می دهد و امکان پس زنی یا شکستگی آنها را بالا می برد، که می تواند منجر به صدمات جدی شود.

4.5 هشدارهای ایمنی ویژه مربوط به صفحات سنبنیاده:

الف) از صفحه سنبنیاده با اندازه مناسب استفاده کنید و دستورالعمل های سازنده را برای انتخاب صفحه سنبنیاده رعایت کنید. بیرون زدگی صفحات سنبنیاده از سطح صفحه فرز ممکن است باعث ایجاد صدمات، کج شدن و یا پاره شدن صفحات سنبنیاده یا پس زنی شود.

4.6 فقط برای WEVA 15-150 Quick 12-15 Quick ایمنی ویژه برای پرداخت:

الف) روکش پولیش را محکم بر روی دیسک بکشید و گره بزنید، بخصوص طنابها را آزاد نباشند. طنابها را گره بزنید یا کوتاه کنید. طنابهای آزاد ممکن است در انگشتان یا قطعه های کار گیر کنند.

4.7 هشدارهای ایمنی ویژه برای کار با برس های سیمی:

الف) توجه داشته باشید که برس های سیمی حتی در حین استفاده عادی قطعاتی از سیم را از دست می دهد. با فشار آوردن بیش از حد به برس سیمی آن را در معرض اضافه بار قرار ندهید. تکه های پُران سیم به راحتی می توانند در لباس های نازک و یا پوست نفوذ کنند.

ب) در صورت توصیه شدن قاب محافظ، از تماس بین قاب محافظ و برس سیمی جلوگیری کنید. قطر برس های بشقابی و کاسه ای ممکن است بر اثر فشار یا نیروی گریز از مرکز افزایش یابد.

4.2 پس زنی و توصیه های ایمنی مربوطه

پس زنی، واکنش ناگهانی ناشی از گیر کردن یا کج شدن ابزارهای نصب شده در حال چرخش مانند صفحه سنگ، صفحه سنبنیاده، صفحه برس سیمی و غیره است. گیر کردن یا قفل شدن منجر به توقف ناگهانی ابزار چرخان می شود. در نتیجه، دستگاه از کنترل خارج شده در جهت خلاف چرخش صفحه در محل توقف شروع به چرخش می کند.

هنگامی که به طور مثال یک صفحه فرز در قطعه کار گرفتار یا قفل می شود، لبه صفحه فرز که وارد قطعه کار می شود ممکن است گیر کند و در نتیجه صفحه فرز بشکند یا یک پس زدن اتفاق بیفتد. صفحه سنگ، بسته به جهت چرخش آن در محل قفل شدن، در جهت یا خلاف جهت کاربر حرکت می کند. در این حالت صفحات سنگ ممکن است حتی بشکنند.

پس زنی نتیجه استفاده نادرست از ابزار برقی و/یا شرایط کاری نادرست است. با این وجود می توان از طریق اقدامات احتیاطی که در ادامه شرح داده می شود از آن جلوگیری نمود.

الف) دستگاه را محکم نگه دارید و بدن و بازوهای خود را در موقعیتی قرار دهید که بتوانید نیروی حاصل از پس زدن را جذب کنید. همیشه در صورت وجود از دستگیره کمکی استفاده کنید تا بیشترین کنترل ممکن را روی نیروی پس زنی یا گشتاور واکنش در هنگام راه اندازی داشته باشید. کاربر می تواند با اقدامات احتیاطی مناسب، نیروی پس زدن و نیروی واکنش را کنترل کند.

ب) هرگز دست خود را نزدیک صفحه چرخان قرار ندهید. صفحه ممکن است هنگام پس زدن روی دست شما بیرون.

ج) بدن خود را از ناحیه ای که در آن دستگاه هنگام پس زنی حرکت می کند دور نگه دارید. پس زنی دستگاه را در جهت مخالف حرکت صفحه در محل توقف به حرکت در می آورد.

د) به ویژه هنگام کار روی گوشه ها، لبه های تیز و غیره احتیاط کنید. نگذارید ابزارهای جانبی روی قطعه کار به عقب بجهند و گیر کنند. ابزار نصب شده چرخان غالباً در گوشه ها، لبه های تیز یا هنگام پریدن به عقب کج می شوند. این امر باعث از دست رفتن کنترل یا پس زنی می شود.

ه) از تیغه اره برقی برای برش خوب، دیسک برش الماس قطعه بندی شده با گام بیشتر از 10 میلی متر و تیغه اره دنداندار استفاده نکنید. این ابزارهای کار در بیشتر اوقات باعث پس زنی و از دست دادن کنترل دستگاه می شوند.

4.3 دستورالعمل های ایمنی ویژه برای سایرین و برش زدن:

الف) فقط از ابزارهای ساییدن تأیید شده برای دستگاه خود و قاب محافظ ایزه شده برای این ابزارهای ساییش استفاده کنید. ابزارهای ساییش که برای این دستگاه طراحی نشده باشند، نمی توانند محافظت کافی را فراهم نموده و نامطمئن هستند.

ب) صفحات فرز دارای خم باید طوری نصب شوند که سطح ساییش از سطح لبه قاب محافظ بیرون نزنند. در صورتی که صفحه فرز به اشتباه نصب شده و از سطح لبه قاب محافظ بیرون بزند، محافظت به خوبی انجام نمی شود.

ج) قاب محافظ باید به طور ایمن به دستگاه برقی وصل شود برای حداکثر ایمنی به نحوی تنظیم شود که کاربر در معرض کمترین میزان ممکن از قطعات ابزار فرز باشد. قاب محافظ به محافظت از کاربر در برابر قطعات شکسته شده، تماس تصادفی با ابزار سنگ زنی و جرقه هایی که می تواند باعث اشتعال لباس شود کمک می نماید.

د) صفحات فرز تنها برای کاربردهای توصیه شده قابل استفاده است. به طور مثال: هیچ گاه از طرفین صفحات برشی برای ساییش استفاده نکنید. صفحات برشی برای برداشتن مواد با لبه صفحه طراحی شده اند. اعمال نیروی جانبی روی این صفحات فرز ممکن است منجر به شکستن آنها شود.

ه) همیشه از فلنج های فشاری آسیب ندید، در اندازه و شکل مناسب برای صفحات فرزی که انتخاب کرده اید، استفاده نمایید. فلنج های مناسب صفحات فرز را تقویت می کنند و بدین ترتیب خطر شکستن صفحات را کاهش می دهند. فلنج های مخصوص صفحات برشی ممکن است با فلنج های مخصوص سایر صفحات سنگ زنی متفاوت باشند.

و) از صفحات فرز مستعمل مخصوص دستگاه های بزرگ تر استفاده نکنید. صفحات فرز ساخته شده برای دستگاه های برقی بزرگ تر برای

هشدار - همواره از عینک محافظ استفاده کنید.



از محافظ گوش استفاده کنید.



هشدار - از این دستگاه برقی همواره با دو دست استفاده کنید.



از پوشش محافظ برای کارهای برش ساینده استفاده نکنید. به دلایل ایمنی، در هنگام کار با صفحات برش از محافظ صفحه برش استفاده کنید.



از دیسک های برش الماسه دنداندار با شکاف دندانانه بیشتر از 10 میلی متر استفاده نکنید. فقط زوایای برش سگمنت منفی مجاز است.

تنها در صورتی از دیسک برش ترکیبی استفاده کنید که تقویت شده باشند.

در صورت ارائه پدهای الاستیک با مواد ساینده، در صورت لزوم از آنها استفاده کنید.

به اطلاعات مربوط به سازنده ابزار یا لوازم جانبی توجه کنید! از صفحات در برابر گریس و ضربه محافظت کنید!

ابزارهای جانبی باید طبق دستورالعمل سازنده به دقت محافظت و نگهداری شوند.

هرگز از دیسک های برشی برای فرز زبر یا صاف کردن ناصافی ها استفاده نکنید! دیسک های برشی نباید در معرض فشارهای جانبی قرار گیرند.

قطعه کار باید به طور محکم نگه داشته شود و در مقابل لغزیدن ایمن شده باشد، به طور مثال به کمک گیره. قطعه های بزرگ باید به میزان کافی محکم شوند.

در صورتی که صفحات با رزوه مورد استفاده قرار گیرند، انتهای محور نباید با کف سوراخ صفحه فرز تماس پیدا کند. اطمینان حاصل کنید که رزوه های صفحه طول کافی برای جادان طول محور داشته باشد. رزوه صفحه باید با رزوه روی محور مطابقت داشته باشد. برای طول محور و رزوه محور به صفحه 4 و فصل 14. داده های فنی مراجعه کنید.

توصیه می شود از یک دستگاه مکش ثابت مناسب استفاده کنید. همیشه از یک سونیچ محافظ (FRC) با حداکثر جریان معادل 30 میلی آمپر استفاده کنید. در صورت خاموش شدن دستگاه فرز به وسیله سونیچ محافظ F1، باید دستگاه را بازرسی و نظافت کنید. به فصل 9. تمیز کردن مراجعه کنید.

نباید از ابزارهای آسیب دیده، غیر گرد و دارای لرزش استفاده کنید.

از آسیب رساندن به لوله های گاز یا آب، سیم های برق و دیوارهای پشتیبان (ثابت) خودداری کنید.

قبل از انجام هرگونه اقدام مربوط به تنظیم، اصلاح یا نگهداری دستگاه، سیم آن را از برق بیرون بکشید.

کلاچ ایمنی اتوماتیک اس متانو در صورت عمل کردن کلاچ ایمنی، دستگاه را بلافاصله خاموش نکند!

دستگیره اضافی آسیب دیده یا ترک برداشته را تعویض نمایید. در صورت معیوب بودن دستگیره اضافی، از دستگاه استفاده نکنید.

قاب محافظ آسیب دیده یا ترک برداشته را تعویض نمایید. در صورت معیوب بودن قاب محافظ، از دستگاه استفاده نکنید.

قطعه کارهای کوچک را محکم کنید. به طور مثال در یک گیره تحت فشار قرار دهید.

اگر از دیسک های فلنجی به صورت دو منظوره استفاده می شود (دیسک های سنگ زنی و برش ترکیبی)، فقط باید از پوشش های محافظ زیر استفاده شود: نوع A، نوع C.

رجوع کنید به فصل 11.

از پوشش محافظ مناسب استفاده کنید:

پوشش محافظ نامناسب می تواند منجر به از دست دادن کنترل و آسیب جدی شود. نمونه هایی از استفاده نادرست:

- هنگام استفاده از محافظ نوع A برای سنگ زنی جانبی، ممکن است حفاظ و قطعه کار به همدیگر گیر کنند و در نتیجه کنترل دستگاه دشوار شود.

- در صورت استفاده از محافظ نوع B برای برش با چرخ های برش ترکیبی، خطر قرار گرفتن در معرض جرقه و ذرات سنگ زنی و همینطور قطعات صفحه، در صورت شکسته شدن آن، وجود دارد.

- در صورت استفاده از محافظ نوع C، B، A، برای برش یا سنگ زنی جانبی در بتن یا سنگ و آجر، خطر قرار گرفتن در معرض گرد و غبار و از دست دادن کنترل و در نتیجه لگد زدن دستگاه، افزایش می یابد.

- هنگام استفاده از محافظ نوع C، B، A، با برس دیسکی که ضخیم تر از حد مجاز است، ممکن است سیمها به محافظ برخورد کنند و این می تواند باعث شکستن سیم ها شود.

همیشه از محافظ مناسب برای ابزار استفاده کنید. رجوع کنید به فصل 11.

هنگام کار میزان گردوغبار را کاهش دهید:

هشدار - برخی از گرد و غبارهای تولیدشده حین سمباده زنی، آره کاری، پرداخت کردن، سوراخکاری و سایر کارها حاوی مواد شیمیایی هستند که به عنوان عوامل سرطانزا یا ایجادکننده نقص های مادرزاد یا سایر آسیب های تولیدمندی شناخته می شوند. برخی از نمونه های این مواد شیمیایی عبارتند از:

- سرب ناشی از رنگ های حاوی سرب
- گرد و غبار معدنی از آجر، سیمان و سایر مواد ساختمانی، و
- آرسنیک و کروم از چوب پردازش شده به وسیله مواد شیمیایی.
- مخاطرات ایجاد شده برای شما به علت قرار گرفتن در معرض این مواد به تعداد دفعات انجام این گونه کارها بستگی دارد. برای کمتر قرار گرفتن در معرض این مواد شیمیایی: در محلی با تهویه مناسب کار کنید و از تجهیزات محافظ شخصی مجاز مانند ماسک های گرد و غبار که برای فیلتر کردن ذرات میکروسکوپی ساخته شده اند استفاده نمایید.
- این امر همچنین در مورد گرد و غبار مواد دیگر نیز صدق می کند، مانند برخی از انواع چوب (به طور مثال گرد و غبار بلوط یا راش)، فلزات، آزبست، سایر بیماری های شناخته شده عبارتند از به عنوان مثال واکنش های آلرژیک، بیماری های تنفسی. اجازه ندهید گرد و غبار وارد بدن شود.

دستورالعمل ها و قوانین ملی مربوط به مواد، پرسنل، موارد کاربرد و محل کار را رعایت کنید (مانند قوانین ایمنی کار، دفع مواد زائد).

تراشه ها و مواد زائد را همان جا جمع آوری کنید و از انباشته کردن آن ها در اطراف خودداری کنید.

برای انجام فعالیت های خاص از وسایل جانبی مناسب استفاده نمایید. به این ترتیب تراشه های کمتری وارد محیط می شود.

برای زدودن گرد و غبار از وسایل مناسب استفاده نمایید.

به کمک روش های زیر تولید تراشه و مواد زائد را کمتر کنید:

- دستگاه را طوری در دست بگیرید که غبارها یا هوای خروجی دستگاه به سمت شما، افراد نزدیک به شما یا غبارهای انباشته شده نباشد.
- از دستگاه های مکنده غبار و /یا تمیز کننده هوا استفاده نمایید.
- تهویه مناسبی برای محل کار فراهم کنید و با جاروی برقی آن را تمیز نگه دارید. جارو کردن یا دمیدن هوا باعث پخش گرد و غبار در هوا می شود.
- لباس کار خود را تمیز کرده یا بشویید. از تمیز کردن لباس کار با فشار هوا، تکان دادن یا کشیدن برس خودداری کنید.

5. نگاه کلی

به صفحه 2 رجوع شود.

1 مهره بست Quick *

2 محور

3 فلنج تقویتی با تنظیم خودکار *

4 دکمه قفل محور

5 لغزنده سونیچ برای روشن/خاموش کردن *

6 دستگیره

7 نمایشگر سیگنال الکترونیک *

8 چرخ تنظیم برای تنظیم کردن دور *

9 دکمه فشاری *

10 حلقه نصب (برای محافظت در برابر سقوط) *

- صفحه فرز را روی فلنج پشتیبان دارای متعادل کننده خودکار (3) قرار دهید.
- صفحه فرز باید به صورت یکنواخت روی فلج پشتیبان دارای متعادل کننده خودکار قرار گیرد.

:WPB..., WEVB 1...:

- به صفحه 2 تصویر B رجوع کنید.
- فلنج پشتیبان (14) را روی محور قرار دهید. فلنج زمانی به نحو صحیح نصب شده است که نتواند روی محور بچرخد.
- صفحه فرز را روی فلنج پشتیبان (14) قرار دهید. صفحه فرز باید به صورت یکنواخت روی فلج پشتیبان قرار گیرد.

7.3 بستن/باز کردن مهره بست Quick (بسته به تجهیزات)

بستن مهره بست Quick (1) را محکم کنید:



مهره سریع را (1) فقط روی دستگاه‌های سریع متابو به کار ببرید. این دستگاه‌ها با دکمه‌ی قرمز رنگ قفل‌کننده‌ی محور (4) با حروف "M-Quick" قابل شناسایی است

در صورتی که صفحات در ناحیه بستن ضخیم تر از 7.1 میلی متر باشند، نباید از مهره بست Quick استفاده نمود! از مهره دوسوراخه (15) با آچار دو سوراخه (16) استفاده کنید.

- قفل کردن محور (به فصل 7.1 مراجعه کنید).
- مهره بست M-Quick (1) را طوری روی محور (2) قرار دهید که 2 زبانه در 2 شیار محور درگیر شوند. به تصویر صفحه 2 رجوع کنید.

- مهره بست Quick را با دست در جهت چرخش ساعت محکم کنید. با چرخاندن محکم صفحه فرز در جهت حرکت عقربه‌های ساعت، مهره بست Quick را محکم کنید.

باز کردن (1) مهره بست Quick:

تنها هنگامی که مهره بست M-Quick (1) نصب شده باشد، این امکان وجود دارد که محور را با دکمه قفل محور (4) نگه داشت!
- پس از خاموش کردن، دستگاه تا مدتی به کار خود ادامه می‌دهد.
- کمی قبل از توقف صفحه فرز، دکمه قرمز M-Quick برای قفل اسپیندل (4) را فشار دهید. مهره بست Quick (1) به صورت خودکار با نصف چرخش باز می‌شود و بدون فشار زیاد با هر گونه ابزاری باز می‌شود.

7.4 بستن/باز کردن مهره دو سوراخه (بسته به تجهیزات)

هنگام استفاده از مهره دو سوراخ، دکمه قفل اسپیندل (4) را فقط باید زمانی فشار داد که اسپیندل ثابت است.

2 طرف مهره دو سوراخه با یکدیگر فرقی می‌کند. مهره دو سوراخه را مانند زیر روی محور پیچ کنید:
به صفحه 2 تصویر C رجوع کنید.

- **(الف) برای صفحات فرز نازک:**
لبه پهن مهره دو سوراخه (15) باید به سمت بالا باشد تا صفحه فرز نازک به طور ایمن محکم شود.

- **(ب) صفحات فرز ضخیم:**
لبه پهن مهره دو سوراخه (15) باید به سمت پایین باشد تا مهره دو سوراخه محکم روی محور سوار شود.

- محور را قفل کنید. مهره دو سوراخه (15) را با آچار دو سوراخه (16) در جهت چرخش ساعت محکم کنید.

باز کردن مهره دو سوراخه:

- قفل کردن محور (به فصل 7.1 مراجعه کنید). مهره دو سوراخه (15) را با آچار دوسوراخه (16) در خلاف جهت چرخش ساعت باز کنید.

- 11 سوییچ سکانی *
- 12 دسته‌ی اضافی/دسته‌ی اضافی با لرز مگیر *
- 13 قاب محافظ
- 14 فلنج پشتیبانی
- 15 مهره دوسوراخه *
- 16 آچار دو سوراخه *
- 17 اهرم مخصوص محکم‌کردن قاب محافظ *

* بسته به تجهیزات / هنگام خرید همراه دستگاه نیست

6. راه اندازی

قبل از راه اندازی دقت کنید که مشخصات ذکر شده بر روی برچسب دستگاه با مشخصات جریان برق مصرفی شما یکی باشند.

همیشه از یک سوییچ محافظ FI (RCD) با حداکثر جریانی معادل 30 میلی آمپر استفاده کنید.

6.1 نصب دستگیره اضافی

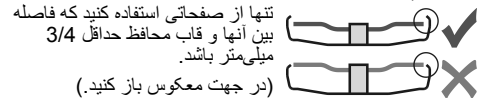
همواره پس از نصب دستگیره اضافی (12) با دستگاه کار کنید! دستگیره اضافی را در سمت چپ یا راست دستگاه پیچ کنید.

6.2 نصب قاب محافظ

به دلایل ایمنی، فقط از پوشش محافظ در نظر گرفته شده برای ابزار کار مربوطه استفاده کنید! پوشش محافظ نامناسب می‌تواند منجر به از دست دادن کنترل و آسیب جدی شود. همچنین رجوع کنید به فصل 11، لوازم جانبی!

به صفحه 3 تصویر D رجوع کنید.

- اهرم (17) را فشار دهید و نگه دارید. قاب محافظ (13) را در مکان نمایش داده شده قرار دهید.
- اهرم را رها کنید و قاب محافظ را بچرخانید تا اهرم قفل شود.
- اهرم را فشار دهید و قاب محافظ را طوری بپیچید که ناحیه بسته محکم بودن آن را بررسی کنید: اهرم باید قفل شود و قاب محافظ نباید بتواند بچرخد.



7. نصب صفحه فرز

قبل از انجام کار مجدد روی دستگاه: سیم برق را از پریز جدا کنید. دستگاه باید خاموش بوده و محور باید متوقف باشد.

به دلایل ایمنی، برای کار با صفحات برش از محافظ صفحات برش (به فصل 11، لوازم جانبی مراجعه کنید) استفاده کنید.

7.1 قفل کردن محور

- دکمه قفل محور (4) را بچرخانید و محور (2) را با دست بچرخانید تا دکمه توقف محور به طور محسوس قفل شود.

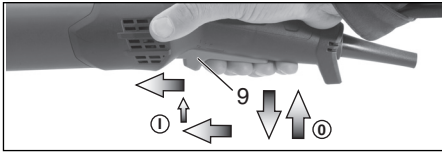
7.2 قرار دادن صفحه فرز

:WE...A..., WBA..., WA...
به صفحه 2 تصویر A رجوع کنید.

فلنج پشتیبان دارای متعادل کننده خودکار (3) باید محکم روی محور نصب شده باشد. همان طور که سایر دستگاه‌های فرز معمول است، فلنج پشتیبان قابل برداشتن نیست.

سطح قرار گرفتن فلنج پشتیبان دارای متعادل کننده خودکار (3)، سطح صفحه فرز و سطح مهره بست Quick (1) باید تمیز باشند. آنها را در صورت نیاز تمیز کنید.

دستگاه‌هایی که روی آنها W...RT نوشته شده است: روشن کردن پیوسته (بسته به تجهیزات):



روشن کردن: دستگاه را به روش بالا روشن کنید. اکنون کلید سوییچ (9) را یک مرتبه دیگر به جلو بلغزاندید و در موقعیت جلو رها کنید تا دکمه سوییچ (9) قفل شود (روشن کردن پیوسته).

خاموش کردن:

دکمه فشاری (9) را به طرف بالا فشار دهید و رها کنید.

8.3 هشدارهای کاری

ساییدن و سنباده زدن:

دستگاه را به ملایمت فشار دهید و آن را به جلو و عقب روی سطح حرکت دهید تا سطح قطعه کار خیلی داغ نشود. ساییدن زیر: برای گرفتن نتیجه مناسب با زاویه 30 تا 40 درجه کار کنید.

صفحات برشی:

هنگام کار با صفحات برش همواره در جهت مخالف تصویر را ببینید) کار کنید در غیر این صورت این خطر وجود دارد که دستگاه از کنترل خارج شده و از محل برش به بیرون بیفتد. دستگاه را به نحو مناسب و مطابق با جنس قطعه کارها جلو ببرید. دستگاه را گیر ندهید، فشار ندهید و به نوسان در نیایرید.

کار با برس های سیمی:

دستگاه را با نیروی متناسب فشار دهید.

8.4 اتصال به یک بند ایمنی ابزار (بسته به تجهیزات)

دستورالعمل های ایمنی ویژه برای استفاده در نقاط دارای ارتفاع تمامی نکات ایمنی و دستورالعمل ها را بخوانید. سهل انگاری در رعایت نکات ایمنی و دستورالعمل ها، ممکن است منجر به مصدومیت‌های جدی شود.

- فقط برای استفاده توسط پرسنل آموزش دیده کاربران باید در زمینه ایمنی ابزار و استفاده از ابزار در ارتفاع آموزش ببینند.
- هنگام کار در ارتفاع مطمئن شوید که ابزار همیشه با بند ایمنی ابزار محکم شده باشد. فقط از بندهای ایمنی ایمن ابزار مناسب Metabo استفاده کنید (حداکثر طول 2 متر (6.5 فوت) با میرایی کافی).
- حداکثر ارتفاع مجاز سقوط برای بند ایمنی ابزار (بند نگهدارنده) نباید از 2 متر (6.5 فوت) تجاوز کند. فقط از بندهای ایمنی ابزاری استفاده کنید که برای نوع ابزار مربوطه مناسب بوده و حداقل برای وزن ابزار شامل تمام لوازم جانبی مورد استفاده طراحی شده باشند.
- دستورالعمل استفاده از بند ایمنی ابزار را بخوانید و دنبال کنید!
- قبل از هر بار استفاده، ابزار (به خصوص دهنه اتصال) و بند ایمنی ابزار را از نظر آسیب دیدگی و عملکرد مناسب (از جمله پارچه و درزها) بررسی کنید. اگر ابزار و بند ابزار آسیب دیده یا به درستی کار نمی کنند، از آن استفاده نکنید.
- بند ایمنی ابزار را به بند خود وصل نکنید. بند ایمنی ابزار را به یک نقطه اتصال محکم وصل کنید که بتواند در برابر نیروی سقوط ابزار مقاومت کند.

- خطر ضرب بدین، بریدگی یا گیر کردن. از بند ایمنی ابزار در نزدیکی قطعات متحرک، مکانیسم ها یا ماشین‌های در حال کار استفاده نکنید.

- اتصال بند ایمنی ابزار را بر روی ابزار تغییر ندهید و از آن برای اهدافی غیر از مواردی که در این دستورالعمل های عملیاتی توضیح داده شده است استفاده نکنید.

- ابزار را فقط با کارابین به بند ایمنی ابزار وصل کنید. ابزار را با حلقه یا گره به بند ابزار متصل نکنید. برای بستن از طناب یا سیم استفاده نکنید. فقط از کارابین هایی با سیستم قفل دو طرفه استفاده کنید. از یک کارابین یا سیستم ایمنی ساده استفاده نکنید.

- بند ایمنی ابزار را به گونه‌ای وصل کنید که در صورت افتادن ابزار از اپراتور دور شود. ابزارهای سقوط کرده روی بند ایمنی ابزار

8.1 تنظیم دور (بسته به تجهیزات)

تنظیم دور توصیه شده را به کمک چرخ تنظیم (8) انجام دهید. (عدد کوچک = دور پایین، عدد زیاد = دور بالا)

صفحات برشی، صفحات زیر، صفحات کاسه ای، صفحات برش الماس: برس ها: دور متوسط

صفحات فرز: دور کم تا متوسط

نکته: توصیه می کنیم برای جلاکاری از فرز انگشتی ما استفاده کنید.

8.2 روشن/خاموش کردن

از دستگاه همواره با دو دست استفاده کنید.

دستگاه را ابتدا روشن کنید و سپس ابزار را روی قطعه کار قرار دهید.

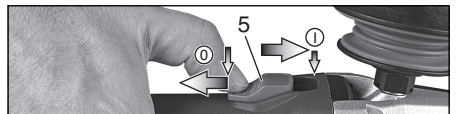
از روشن شدن ناخواسته اجتناب نمایید: همواره وقتی سیم از برق بیرون می آید یا برق قطع می شود، دستگاه را خاموش کنید.

از اینکه دستگاه گرد و خاک و تراشه ایجاد کرده و به داخل خود دست و از طریق دستگیره های پیش بینی شده محکم بگیرید، در یک جایگاه ایمن قرار بگیرید و با تمرکز کار کنید.

در حالت عملکرد پیوسته، هنگامی که دستگاه روی زمین می افتد به کار خود ادامه می دهد. بنابراین این دستگاه را همواره با دو دست و از طریق دستگیره های پیش بینی شده محکم بگیرید، در یک جایگاه ایمن قرار بگیرید و با تمرکز کار کنید.

از اینکه دستگاه گرد و خاک و تراشه ایجاد کرده و به داخل خود بگردد اجتناب کنید. پس از خاموش کردن دستگاه، آن را تنها پس از متوقف شدن کامل موتور کنار بگذارید.

دستگاه های مجهز به سوییچ لغزنده:

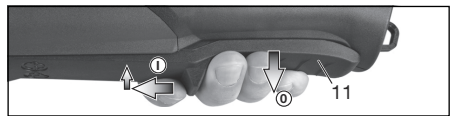


روشن کردن: سوییچ لغزنده (5) را به سمت جلو برانید. برای عملکرد پیوسته آن را به سمت پایین برگردانید تا قفل شود.

خاموش کردن: روی انتهای پشتی سوییچ لغزنده (5) فشار بیاورید و آن را رها کنید.

دستگاه‌های دارای "سوییچ سکانی"

(با عملکرد مرد مرده):

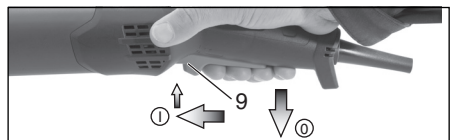


روشن کردن: قفل (11) را در جهت پیکان بلغزاندید و دکمه فشاری (11) را فشار دهید.

خاموش کردن: سوییچ سکانی (11) را رها کنید.

دستگاه‌هایی که روی آنها W...RT نوشته شده است:

روشن کردن لحظه ای (با عملکرد مرد مرده)



روشن کردن: دکمه فشاری (9) را به جلو بلغزاندید و سپس دکمه فشاری (9) را به سمت بالا فشار دهید.

خاموش کردن: دکمه فشاری (9) را رها کنید.

11. وسایل جانبی

صرفاً از وسایل جانبی اصلی شرکت متابو استفاده کنید. به صفحه 6 رجوع شود.

تنها از آن دسته وسایل جانبی استفاده کنید که منطبق با شرایط لازم و مشخصات اعلام شده در این دفترچه راهنما هستند.

همیشه از ابزار مناسب و محافظ تصویب شده برای کار مورد نظر استفاده کنید. به صفحه 6 رجوع شود. (شکل‌ها و تصاویر صرفاً نمونه هستند).



نوع کار:

- 1 = سنگ زنی سطح
- 2 = برش
- 3 = سوراخ کردن
- 4 = کار با برس سیمی
- 5 = کار صفحه سنبلاده
- 6 = پولیش زدن

ابزار جانبی:

- 1.1 = صفحه برش زبر
- 1.2 = صفحه فنجانی (سرامیک)
- 1.3 = صفحه فنجانی الماسه «کار سنگ/بتن»
- 2.1 = صفحه برش «فلز»
- 2.2 = صفحه برش «کار سنگ/بتن»
- 2.3 = صفحه برش الماسه «کار سنگ/بتن»
- 2.4 = صفحه برش دو منظوره (صفحه سنگ زنی و برش ترکیبی)
- 3.1 = منه الماس
- 4.1 = برس گرد
- 4.2 = برس فنجانی
- 5.1 = دیسک سنگ زنی فلپ
- 5.2 = دیسک سنبلاده برای صفحه سنبلاده
- 6.1 = لوازم پولیش

محافظ توصیه شده:

- A = گارد/ محافظ برش شامل گیره محافظ برش برای کار برش
- B = محافظ برای سنگ زنی
- C = محافظ برای سنگ زنی و برش (ترکیبی)
- D = محافظ صفحه فنجانی شکل
- E = محافظ مکش برای سنگ زنی سطح
- F = محافظ مکش برای برش

لوازم جانبی دیگر:

(siehe auch www.metabo.com)

A فیلتر محافظت در برابر غبار

فیلتر دانه‌ریز از ورود ذرات به محفظه موتور دستگاه جلوگیری می‌کند. به صورت مرتب آن را باز کرده تمیز کنید.

B دستگیره چندانحاله برای کمک در نگه داشتن دستگاه

امکان موقعیت‌های متنوع دستگیره را فراهم می‌کند.

C دستگیره برای کمک در نگه داشتن دستگاه

برای دیدن مجموعه کاملی از لوازم جانبی به کاتالوگ و یا آدرس اینترنتی www.metabo.com مراجعه کنید.

12. تعمیرات

تعمیرات و وسایل الکتریکی باید فقط توسط افراد متخصص صورت بگیرند!



سیم برق معیوب فقط باید با یک سیم برق اصلی ساخت متابو که از طریق خدمات متابو ارائه می‌شود، تعویض گردد.

در صورت نیاز به تعمیر وسایل الکتریکی شرکت متابو، لطفاً با نمایندگی این شرکت در محل خود تماس بگیرید. آدرس‌ها در سایت www.metabo.com موجود هستند.

لیست قطعات بدکی را می‌توانید از سایت www.metabo.com دانلود نمایید.

نوسان می‌کند و می‌تواند باعث مصدومیت یا از دست دادن تعادل اپراتور شود.

- هرگز بیش از یک ابزار را به بند ایمنی وصل نکنید.
- برای متصل کردن بند ایمنی ابزار به ابزار فقط از نقاط اتصال مخصوص ارائه شده (حلقه اتصال (10)) استفاده کنید. هرگز ابزاری را برای ایجاد یک نقطه اتصال تغییر ندهید.
- بند ایمنی ابزار را به گونه‌ای به ابزار وصل کنید که محافظها، کنده‌ها یا قفل‌ها دیگر به درستی کار نکنند.
- بند ایمنی ابزار را از ابزار مورد استفاده دور نگه دارید.
- بند ایمنی ابزار را از جرقه‌ها و تراشه‌های پرن محافظت کنید.
- بند ایمنی ابزار را از لبه‌های تیز، تیغه‌ها، براده‌ها و غیره محافظت کنید. روی دستگاه یا کمر بند ایمنی ابزار را نگذارید.
- از بند ایمنی یا تجهیزات اتصال برای افزایش اثر اهرمی ابزار استفاده نکنید.
- مطمئن شوید که فضای کافی در ناحیه سقوط وجود دارد.
- هیچ‌کس نباید در ناحیه سقوط در معرض خطر باشد.
- پس از اتمام کار تعویض بند را تعویض کنید و دستگاه را از نظر آسیب بررسی کنید. اجازه دهید دستگاه بعد از هر بار سقوط توسط یک متخصص آموزش دیده بررسی و در صورت لزوم تعمیر شود.
- سعی نکنید دستگاه در حال سقوط را بگیرید. ممکن است منجر به مصدومیت شود.

8.5 گیربکس را بچرخانید

به صفحه 3 تصویر E رجوع کنید.

- دوشاخه را بکشید.
- پیچ (a) اهرم (17) را بیرون بکشید. پیچ اهرم (با بخش حل‌ی آن) را باز کنید و کناری بگذارید.
- 4 پیچ گیربکس (b) را بیرون بیاورید. **احتیاط! گیربکس را بیرون نیاورید!**
- گیربکس را به اندازه‌ی مطلوب بچرخانید، بدون آنکه آن را بیرون بکشید.
- 4 پیچ گیربکس (c) را در محل رزوه‌دار آماده ببندید. گشتاور = $Nm\ 0,3\ -/+ \ 3,0$.
- فنری را که اهرم را در موقعیت فشار می‌دهد به کنار بکشید و اهرم (17) را (با بخش حل‌ی آن) دوباره جا بزنید، با پیچ (a) محکم کنید.
- گشتاور = $Nm\ 0,5\ -/+ \ 5,0$ عملکرد صحیح اهرم را بررسی کنید؛ باید تحت فشار فنر باشد.

9. تمیز کردن

هنگام ماشین کاری، ممکن است ذرات وارد دستگاه شوند. این امر خنک شدن دستگاه را با مشکل مواجه می‌کند. رسوبات رسانا می‌توانند بر عایق محافظ دستگاه تأثیر بگذارند و منجر به بروز خطرات الکتریکی شوند.

دستگاه را به طور مرتب، مکرر و کامل از طریق تمام منافذ هوایی جلو و عقب آن تمیز کرده یا با هوای خشک در آن بدمید. قبل از انجام این کار، دستگاه را از برق بکشید و عینک محافظ و ماسک مخصوص گرد و غبار مناسب بپوشید. هنگام دمیدن، به مکش مناسب نیز توجه کنید.

10. عیب یابی

دستگاه‌هایی با قطعات الکترونیکی: -VTC، -TC و -VC:

محافظت از اضافه بار: نشانگر سیگنال الکترونیکی (7) روشن می‌شود و دور دستگاه به آرامی کاهش می‌یابد (نه در W...RT). بار دستگاه بیش از حد بالاست! اجازه دهید دستگاه در جا کار کند تا نمایشگر سیگنال الکترونیک خاموش شود.



دستگاه کار نمی‌کند. نشانگر الکترونیکی (7) (بیسته به

تجهیزات) چشمک می‌زند. محافظت در برابر روشن شدن مجدد عمل کرده است. در صورتی که سیم دستگاه مجدداً به برق وصل شود یا قطعی برق به انتها برسد، دستگاه مجدداً روشن نمی‌شود. خاموش کردن دستگاه و روشن کردن مجدد آن.



13. محافظت از محیط زیست

گرد و غبار حاصل از سنگ زدن ممکن است حاوی مواد آلاینده باشد؛ آنها را به درستی دفع کنید.

بسته‌بندی‌ها باید مطابق با دستور العمل‌های محلی و با توجه به اطلاعات روی برچسب‌شان دور انداخته شوند. برای اطلاعات بیشتر، به قسمت "خدمات" (Service) در سایت www.metabo.com مراجعه کنید.

از قوانین مربوط به کشور خود پیرامون دفع مواد زائد به صورت سازگار با محیط زیست، بازیافت دستگاه‌های غیر قابل استفاده، بسته‌بندی و وسایل جانبی پیروی کنید.

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه‌ی اروپا: از انداختن وسایل الکترونیکی در زباله‌های خانگی خودداری کنید! مطابق با آیین‌نامه‌ی 19/2012 اتحادیه‌ی اروپا درباره‌ی وسایل الکترونیکی و الکترونیکی اسقاطی و اجرای قانون ملی، وسایل الکترونیکی استفاده شده باید به صورت جداگانه جمع‌آوری و به مراکز بازیافت مطابق با محیط زیست ارسال داده شوند.

14. مشخصات فنی

توضیحات مربوط به مشخصات را در صفحه 4 پیدا کنید. حق هر گونه تغییر درباره مشخصات فنی محفوظ است.

قطر	= حداکثر قطر ابزار فرز
$t_{max,1}$	= حداکثر ضخامت مجاز صفحه در قسمت بستن هنگام استفاده از مهره دو سوراخه (15)
$t_{max,2}$	= حداکثر ضخامت مجاز صفحه در قسمت بستن هنگام استفاده از مهره بست Quick (1)
$t_{max,3}$	= صفحه سنگ/صفحه برش
$t_{max,4}$	= حداکثر ضخامت مجاز برس‌های صفحه‌ای
M	= رزوه محور
l	= طول محور
*n	= دور بدون بار دستگاه (حداکثر دور)
*n _v	= دور بدون بار دستگاه (قابل تنظیم)
P ₁	= توان نامی
P ₂	= توان تحویلی
m	= وزن بدون کابل برق

مقادیر اندازه‌گیری حسب استاندارد EN 62841 معین گردیده اند.

دستگاه در رده محافظتی II

~ جریان متناوب

* دستگاه‌هایی که روی آنها WE ... نوشته شده است: اختلالات پرانرژی دارای فرکانس بالا ممکن است باعث ایجاد نوسان در سرعت شوند. به محض اینکه این اختلالات برطرف شوند، این علامت نیز ناپدید می‌شوند.

مشخصات فنی اعلام شده ممکن است تلافی‌هایی نیز داشته باشند. (بر حسب هر یک از استانداردهای معتبر).

میزان آلاینده‌گی

این مقادیر امکان تخمین آلاینده‌گی محصول و مقایسه آن با دیگر محصولات را فراهم می‌سازند. میزان آلاینده‌گی واقعی می‌تواند بر حسب شرایط استفاده، وضعیت دستگاه و یا لوازم جانبی کمتر و یا بیشتر باشد. هنگام تخمین زدن، وقفه‌های میان کار و زمان‌هایی که به دستگاه فشار کمتری وارد می‌آید را در نظر بگیرید. به علت تخمینی بودن مقادیر، اقدامات ایمنی لازم برای کاربران را تعیین کنید، مانند اقدامات سازمانی.

سنگ زنی ورق‌های نازک یا سایر قطعات کار دارای لرزش کم با سطح بزرگ می‌تواند باعث شود که انتشار صدای کلی به طور قابل توجهی بالاتر از مقادیر انتشار صدای مشخص شده باشد (تا 15 دسی‌بل). در این قطعات کار باید تا حد امکان با اقدامات مناسب مانند اتصال تشک‌های مهارکننده سنگین و انعطاف پذیر از انتشار صدا جلوگیری کرد. هنگام ارزیابی خطر قرار گرفتن در معرض صدای زیاد و انتخاب محافظ شنوایی مناسب، انتشار صدای افزایش یافته نیز باید در نظر گرفته شود.

مقدار کلی لرزش (جمع برداری هر سه جهت) به دست آمده طبق استاندارد EN 62841:

$$\begin{aligned} \text{مقدار انتشار لرزش (سنگ زنی سطوح)} &= SG, a_h \\ \text{مقدار انتشار لرزش (سنگ زنی با صفحه سنگ زنی)} &= DS, a_h \\ \text{مقدار انتشار لرزش (پردازش کردن)} &= P, a_h \\ \text{نمایندگی (لرزش)} &= K_h, SG/DS/P \\ \text{نمونه‌های ویژه از شدت صدا در سطح A} &= L_{pA} \\ \text{سطح فشار صدا} &= L_{WA} \\ \text{سطح قدرت صوت} &= K_{WA}, K_{pA} \\ \text{عدم اطمینان} &= K_{WA}, K_{pA} \end{aligned}$$

هنگام کار ممکن است سطح صدا از 80 dB(A) فراتر برود. از ابزار مخصوص حفاظت از گوش استفاده کنید!





Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo®